



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TUNJAUAN PUSTAKA .....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	9
3.1. Minyak Goreng.....	9
3.2. Viskositas .....	11
3.3. Sensor .....	11
3.4. Gelombang .....	12
3.5. Gelombang Ultrasonik .....	14
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	16
4.1. Analisis Sistem.....	16
4.2. Rancangan Perangkat Keras.....	18
4.3. Rancangan Objek Uji dan Wadah Pengujian.....	23
4.4. Rancangan Perangkat Lunak.....	24
4.5. Rencana Pengujian.....	25
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM .....	30
5.1. Implementasi Perangkat Keras .....	30
5.2. Implementasi Objek Uji.....	35
5.3. Implementasi Perangkat Lunak.....	36
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
6.1. Pengujian Rangkaian Transmitter.....	43
6.2. Pengujian Transduser Ultrasonik.....	44
6.3. Pengujian Penguat Sinyal .....	46
6.4. Pengujian Komparator .....	47
6.5. Pengujian Gelombang Pada Air.....	49
6.6. Pengujian Gelombang Pada Minyak Goreng Curah.....	51
BAB VII PENUTUP .....	60
7.1. Kesimpulan.....	60



7.2	Saran .....	61
	DAFTAR PUSTAKA .....	62
	LAMPIRAN .....	64